

# Werth EasyScope® 3D man.

Das Einstiegsmodell mit automatischer Kantenerkennung

The Gateway Model with Automatic Edge Detection

La machine pour débiter avec l'analyse d'image



- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Manuelles 3D-Video-Messgerät zur Erfassung zwei- und dreidimensionaler Geometrien</li> <li>● Video-Sensor zur automatischen Kantenerkennung im Auf- und Durchlicht</li> <li>● Sensorkopf mit optoelektronischem 10x Zoom (Sehfeld: max. 6,7 x 5,1 mm, min. 0,67 x 0,51 mm)</li> <li>● Genaues Messen in der Z-Achse durch Werth-Kontrastauswerteverfahren</li> <li>● Hohe Flexibilität durch 8-Segment Dunkelfeld-Auflicht und Durchlichtbeleuchtung</li> <li>● In den Strahlengang integriertes Hellfeld-Auflicht (Option)</li> <li>● Werkstattgerechte grafisch interaktive Messsoftware WinWerth®</li> <li>● Einfaches Bestimmen von Maßen durch Anklicken in der Grafik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Manually 3D Video measuring machine for determination of 2D and 3D geometries</li> <li>● Video-Sensor for automatic measurement with incident and transmitted light</li> <li>● Sensor head with optoelectronic 10x zoom (field of view: max. 6.7 x 5.1 mm, min. 0.67 x 0.51 mm)</li> <li>● Highly accurate measurement in the Z axis by Werth contrast evaluation method</li> <li>● High flexibility due to 8-segment dark field incident light and back-light illumination</li> <li>● Bright-field incident light is integrated in the beam path (option)</li> <li>● WinWerth® shop-oriented, graphic interactive measuring software</li> <li>● Simple determination of dimensions by clicking in the graphic</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Machine de mesure manuelle vidéo 3D pour l'évaluation des géométries 2D et 3D</li> <li>● Video-Sensor pour la mesure automatique en diascopie et épiscopie</li> <li>● Sensor optique avec zoom optoélectronique 10x (champ optique de 6,7 x 5,1 à 0,67 x 0,51 mm)</li> <li>● Mesure de précision suivant l'axe Z. avec une méthode de mesure de contraste Werth</li> <li>● Grande polyvalence avec un éclairage épiscopique à 8 secteurs et un éclairage diascopique</li> <li>● Episcopie axiale intégrée dans l'axe optique (option)</li> <li>● Logiciel de mesure WinWerth® adapté à l'atelier grâce à l'interface graphique interactive</li> <li>● Calcul des côtes par simple clic dans le graphique</li> </ul> |
|---|--|--|



# Werth EasyScope® 3D man.

Das Einstiegsmodell mit automatischer Kantenerkennung

The Gateway Model with Automatic Edge Detection

La machine pour débuter avec l'analyse d'image

## Übersicht:

Maschinentyp: Koordinatenmessgerät in Tisch-  
Bauweise  
Messkopf:  
Optisches Messkopfsystem:  
Bildverarbeitungssensor  
Steuerungsart: manuell  
Messoftware: WinWerth®  
Betriebssystem: MS Windows

## Abmessungen und Massen:

Messbereich: X = 200 mm  
Y = 100 mm  
Z = bis zu 200 mm

Installationsbereich:  
Tiefe: 450 mm  
Breite: 500 mm + 200 mm Hub  
Höhe: 600 mm + 200 mm Hub

Masse Messgerät: 35 kg  
Werkstückmasse:  $m_{\max} = 5$  kg

## Maximal zulässige Abweichung MPE

für<sup>1)</sup>  $E_{1xy}$ : (2,5+L/120) µm  
 $E_{2zy}$ : (3,5+L/100) µm

(L = Messlänge in mm in Anlehnung an  
ISO 10360 bzw. VDI/VDE 2617)

## Sonstige Leistungsmerkmale:

Auflösung: 1 µm

## Anschlusswerte\*\*:

Spannung: 230 V (115 V) ±10%  
Frequenz: 48–62 Hz  
Leistungsaufnahme: max. 1000 VA

## Zulässige

### Umgebungsbedingungen:

Umgebungsluft: Feuchte 40%-70%  
rel. F., ölfrei  
Betriebstemperatur: 10–35 °C

## General:

Machine type: Bench-type multisensor  
coordinate measuring machine  
Probing system:  
Optical probing system: image processing  
sensor  
Modes of operation: manual  
Measuring software: WinWerth®  
Operating system: MS Windows

## Dimensions and Masses:

Measuring range:  
X = 200 mm (8 in.)  
Y = 100 mm (4 in.)  
Z = up to 200 mm (8 in.)

Min. installation area:  
Depth: 450 mm (18 in.)  
Width: 500 mm (20 in.) + 200 mm (8 in.) travel  
Height: 600 mm (24 in.) + 200 mm (8 in.) travel  
Machine weight: 35 kg (77.2 lbs.)  
Workpiece weight:  $m_{\max} = 5$  kg (11 lbs.)

## Maximum Permissible Error MPE

für<sup>1)</sup>  $E_{1xy}$ : (2,5+L/120) µm  
 $E_{2zy}$ : (3,5+L/100) µm

(Where L = measuring length in mm comparable  
to ISO 10360 and VDI/VDE 2617)

## Additional Performance Data:

Resolution: 1 µm (0.00004 in.)

## Supply Data\*\*:

Voltage: 230 V (115 V) ±10%  
Frequency: 48–62 Hz  
Power consumption: max. 1000 VA

## Permissible Environmental

### Conditions:

Environmental air: Humidity 40%-70%  
rel. hum., oilfree  
Operating Temperature: 10–35 °C (50–95 °F)

## Généralités :

Type machine: Machine à mesurer multisensor  
de table  
Système de mesure :  
Système de mesure optique : Sensor analyse  
d'image  
Mode de pilotage : manuelle  
Logiciel de mesure : WinWerth®  
Système d'exploitation : MS Windows

## Dimensions et Masses :

Capacité de mesure :  
X = 200 mm  
Y = 100 mm  
Z = jusqu'à 200 mm

Surface mini. pour installation :  
Prof : 450 mm  
Larg : 500 mm + 200 mm course  
Hauteur : 600 mm + 200 mm course  
Masse de la machine : 35 kg  
Masse de la pièce :  $m_{\max} = 5$  kg

## Maximum Permissible Error

### MPE

pour<sup>1)</sup>  $E_{1xy}$ : (2,5+L/120) µm  
 $E_{2zy}$ : (3,5+L/100) µm

(Ou L = longueur mesurée en mm comparable à  
ISO 10360 et VDI/VDE 2617)

## Données complémentaires :

Résolution : 1 µm

## Alimentation\*\* :

Voltage : 230 V (115 V) ±10%  
Fréquence : 48–62 Hz  
Puissance consommée : max. 1000 VA

## Condition environnement :

Air environnant : Humidité 40%-70%  
hum. rel., sans huile  
Pollution : max. 0,05 mg/m<sup>3</sup>  
Température de  
fonctionnement : 10–35 °C

<sup>1)</sup>  $\vartheta = 20$  °C ± 2 K  $\Delta\vartheta = 1$  K/h  $\beta = 1 \times$   $m \leq 1$  kg (33 lbs.)

\*\* Andere Anschlusswerte auf Anfrage oder gemäß Länderkit  
\*\* Other supply data on request or according to specific countrykit  
\*\* Autres fournitures sur demande ou suivant les kits pays spécifiques

(Technische Änderungen vorbehalten)

(Subject to change without notice)

(Modification techniques réservées)